

COLEÇÃO DE
DOCUMENTOS TÉCNICOS
DO MODELO PEDAGÓGICO
SENAC

Projeto Integrador

COLEÇÃO DE
DOCUMENTOS TÉCNICOS
DO MODELO PEDAGÓGICO
SENAC

Projeto Integrador

Coleção de Documentos Técnicos do Modelo Pedagógico Senac
Projeto Integrador
Senac - Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial

Presidente

José Roberto Tadros

Departamento Nacional

Diretor-geral

Sidney Cunha

Diretoria de Educação Profissional

Anna Beatriz Waehneltd

Diretoria de Operações Compartilhadas

Girleny Viana

Coordenação de conteúdo

Gerência de Desenvolvimento Educacional

Coordenação editorial

Assessoria de Comunicação

Senac - Departamento Nacional

Av. Ayrton Senna, 5.555 – Barra da Tijuca

Rio de Janeiro – RJ – Brasil

CEP 22775-004

www.senac.br

Distribuição gratuita

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

Se55p Senac. Departamento Nacional.

Projeto integrador [livro eletrônico] / Senac, Departamento Nacional. – Rio de Janeiro : Senac, Departamento Nacional, 2022.

502 KB ; PDF. – (Documentos Técnicos do Modelo Pedagógico Senac ; 4)

Bibliografia.

Versão impressa publicada em 2015.

1. Senac. 2. Educação Profissional. 3. Desenvolvimento de competência.
4. Projeto integrador. 5. Modelo Pedagógico Senac. I. Título. II. Série.

CDD 20ª ed.: 370.113

Elaborado por
Luis Guilherme Macena - CRB-7/6713

SUMÁRIO

Introdução	5
1. A metodologia de projetos	7
1.1. O Projeto Integrador no Modelo Pedagógico Senac	10
2. Etapas para elaboração de Projetos Integradores	12
2.1. Planejamento integrado do curso	14
2.2. Problematização	20
2.3. Desenvolvimento	24
2.4. Síntese	27
3. Apontamentos para desenvolvimento de Projetos Integradores	33
Referências	35

Introdução

Na educação profissional, a aprendizagem orientada para o desenvolvimento de competências requer práticas pedagógicas que sejam capazes de ir além do domínio operacional de um determinado fazer. Tais práticas devem assumir a centralidade do trabalho como princípio educativo, estimular a adoção da pesquisa como princípio pedagógico e integrar saberes cognitivos e socioemocionais, tanto para a produção do conhecimento, da cultura e da tecnologia, como para o desenvolvimento do trabalho e da intervenção que promova impacto social.¹

Alinhado a esse entendimento, o Senac tem investido esforços no sentido de viabilizar e promover um processo de ensino e aprendizagem centrado no desenvolvimento de competências e na plena formação do aluno, quem considera como agente de mudanças na sociedade e para o qual devem convergir todas as ações educativas. Esses esforços se materializam no Modelo Pedagógico Senac, que consiste na proposta de uma nova arquitetura de elaboração e oferta de cursos, na qual a competência é a própria Unidade Curricular. Em especial, o modelo prevê a criação de espaços privilegiados de aprendizagem, nos quais se promova a articulação das competências que compõem o perfil profissional de conclusão de um curso.

A criação desses espaços parte da constatação de que, atualmente, o mundo do trabalho requer sujeitos que demonstrem claro domínio técnico-científico em seu campo profissional, tenham visão crítica sobre a realidade e as ações que realizam e apresentem criatividade e atitude empreendedora, atitude sustentável, colaboração e comunicação e autonomia digital, atuando com foco em resultados. Não sem motivo, são exatamente essas as Marcas Formativas que o Senac pretende que sejam reconhecidas pelo mercado de trabalho nos egressos dos cursos que oferta em todo o Brasil.

¹ Art. 3º da Resolução CNE/CP Nº 1, de 5 de janeiro de 2021.

Os Projetos Integradores são, nesse sentido, espaços importantes para a articulação das competências, capazes de contribuir para evidenciar as Marcas Formativas Senac e, principalmente, para o desenvolvimento do perfil profissional. A prática de projetos educacionais encontra sua sustentação nas concepções educacionais expressas nas Diretrizes de Educação Profissional do Senac, em especial na compreensão do trabalho como princípio educativo e da pesquisa como princípio pedagógico².

Tendo por guia essas concepções gerais, foram elaborados os referenciais para o Desenvolvimento de Projetos Integradores, organizados neste Documento Técnico, integrante da *Coleção de Documentos Técnicos do Modelo Pedagógico Senac*. A intenção, aqui, é tanto explicitar o entendimento do Senac sobre o Projeto Integrador como estratégia pedagógica e Unidade Curricular de Natureza Diferenciada quanto propor para a equipe pedagógica (docentes, coordenadores ou supervisores pedagógicos e responsáveis técnicos) uma orientação para o desenvolvimento de projetos nos diversos ambientes de aprendizagem em que atuam os docentes.

Estruturalmente, este Documento traz, no primeiro capítulo, uma discussão sobre a Metodologia de Projetos, referencial que sustenta a abordagem da Unidade Curricular destinada ao desenvolvimento do Projeto Integrador na perspectiva do Modelo Pedagógico Senac. No capítulo seguinte, são sugeridas etapas de elaboração do Projeto Integrador, apresentadas nos tópicos Planejamento Integrado do Curso, Problematização, Desenvolvimento e Síntese do Projeto. No capítulo final, são discutidos alguns apontamentos para a prática do Projeto Integrador.

² Resolução CNE/CP Nº 1, de 5 de janeiro de 2021. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica.

1 A metodologia de projetos

A Metodologia de Projetos é uma alternativa pedagógica que privilegia a relação dialógica e aprendizagem coletiva. Parte da concepção de que se aprende em comunhão, em experiências e vivências de construção colaborativa, ao assumir responsabilidades em ações conjuntas e promover o protagonismo do aluno diante de situações problematizadoras. A aprendizagem se faz pela experiência proporcionada durante o desenvolvimento do projeto, ou seja, aprende-se problematizando, pesquisando, testando hipóteses, tomando decisões e agindo em equipe para atingir os objetivos.

A utilização dos projetos em ambiente educacional tem suas raízes no movimento da Escola Nova, também chamada de Escola Ativa ou Progressista, surgida entre o fim do século 19 e início do seguinte, no contexto da industrialização que se processava na vida moderna na Europa e na América do Norte. Essas mudanças sinalizavam para uma nova atitude perante a educação, baseada na experimentação, no desenvolvimento da ciência e de suas aplicações às atividades humanas.

Na literatura sobre o assunto é possível identificar diversos pesquisadores cujos trabalhos contribuíram para o avanço de propostas pedagógicas baseadas em projetos educacionais. Entre eles, destacam-se os franceses Ovide Decroly e Celestin Freinet, além de Maria Montessori, na Itália e, em especial, John Dewey, importante nome da Escola Nova nos Estados Unidos e William Kilpatrick, seu discípulo. Dewey (1967) e, em prosseguimento, Kilpatrick (1967), inovaram ao atribuir aos projetos educacionais o sentido de instrumentos pedagógicos organizados de forma a proporcionar uma experiência significativa, fixada nos pressupostos da participação coletiva, estímulo à autonomia e tomada de decisão dos alunos. Esse entendimento, basilar nos trabalhos e pesquisas posteriores sobre o uso dos projetos na educação, aponta para uma necessária revisita às principais ideias desses dois pesquisadores.

Originalmente, nos trabalhos de Dewey, a educação é entendida como necessidade social. Deve estar centrada no incremento da capacidade de raciocínio e crítica dos alunos, de maneira a aprimorar seu potencial como cidadão e pessoa, na defesa da democracia e da liberdade de pensamento. A sala de aula, na perspectiva de Dewey (1967), é compreendida como “comunidade em miniatura”, a partir da qual são organizadas atividades centradas na resolução de problemas concretos da vida dos alunos. Ao pro-

fessor cabe balancear os limites e desafios, auxiliar os alunos a desenvolverem suas potencialidades e se sentirem estimulados na realização de atividades que ampliem seu potencial. O projeto se estrutura como método para a solução dos problemas propostos. A particularidade básica desse método está, portanto, na busca de soluções a um problema como fonte de desafio e aprimoramento educacional para os participantes.

Apoiado nas experiências de Dewey, Kilpatrick (1967) aprimorou o conceito de projeto, ao considerar que o êxito da aprendizagem cresce na medida em que se promove a autonomia do aluno, garantindo-lhe possibilidade de decisão e liberdade para realizar suas intenções. Para ele, quatro características se destacam em um bom projeto: I) a proposição de atividades motivadas por meio de uma conseqüente intenção; II) a elaboração de um plano de trabalho construído coletivamente; III) a possibilidade de usar diversas formas de ensino para a resolução dos desafios, e; IV) o desenvolvimento das ações em um ambiente natural, realizadas completamente pelos alunos, de forma a permitir exercitar virtudes ligadas à liberdade e essenciais à manutenção e ao desenvolvimento da democracia. Parte-se da premissa de que os alunos aprendem melhor ao realizar atividades práticas. Ao participarem de projetos educacionais, alunos e docentes tomam-se responsáveis pela execução de ações organizadas de forma lógica e temporalmente distribuídas, com o pressuposto de que, na busca por soluções às problemáticas propostas, desenvolvam aprendizagens de forma significativa e contextualizada, atribuindo sentido ao currículo.

Com o objetivo de reduzir a fragmentação do ensino, característica de uma organização curricular estruturada em disciplinas, os projetos apresentam uma tentativa de desenvolver um tipo de trabalho pedagógico que valorize a participação de alunos e docentes no processo de aprendizagem. A passividade dos alunos, típica dos métodos tradicionais de aquisição de conhecimento, dá lugar, na Metodologia de Projetos, ao envolvimento em situações de aprendizagem significativas, voltadas ao desenvolvimento da iniciativa, criatividade e capacidade de julgamento, diante das situações práticas de vida.

O caminho que os alunos percorrem no cumprimento dos desafios propostos pelo projeto é que os conduzirá à produção do conhecimento e ao seu próprio desenvolvimento. Frente ao problema, o aluno examina, reflete, for-

mula hipóteses, relaciona a sua história com as problemáticas e desafios, toma decisões e passa a atribuir novo significado às suas descobertas. Desde então, a prática de projetos em situação educacional vem sendo revista e atualizada, inclusive recebendo outras denominações: como Pedagogia de Projetos, Projetos de Trabalho e, mais usualmente, Metodologia de Projetos.

Na atualidade, a compreensão sobre o trabalho com projetos na educação tem se ampliado. Os educadores espanhóis Fernando Hernández e Montserrat Ventura Hernández (1998) defendem a organização do currículo escolar a partir de projetos, e não de disciplinas ou conteúdos. Nessa perspectiva, o projeto é uma oportunidade para os alunos perceberem que o conhecimento não é exclusividade de uma disciplina, que ele se articula, transcende e se transforma na relação com os demais conhecimentos. Trata-se de uma estratégia educativa voltada à superação da fragmentação curricular, ao assumir o aspecto de articulação entre os saberes e dotar de sentido o currículo para o aluno.

De forma geral, na literatura sobre o tema, o uso dos projetos na educação se alicerça no princípio da autonomia e na problematização como dinâmica fundamental de ensino e aprendizagem. Pressupõe um processo de reflexão sobre a própria prática, de forma a se estabelecerem diferentes tipos de relações entre fatos e objetos, desencadear novas interpretações e construir novas formas de agir em diferentes situações. Sua aplicação pressupõe atividades organizadas em três processos: I) problematização, etapa em que é discutida a questão, tema ou problema gerador do projeto e seus desdobramentos em desafios; II) desenvolvimento, quando são executadas as estratégias para buscar respostas às questões e aos desafios, e; III) síntese, etapa final de sistematização dos resultados, na qual se busca confrontar as convicções iniciais com as respostas encontradas de forma a gerar novas aprendizagens.

A potencialidade da Metodologia de Projetos facilita o alcance das dimensões afetivas e intelectuais dos alunos, de forma a tornar a aprendizagem mais sólida e duradoura, o que explica a valorização, revitalização e permanência dessa proposta nos dias atuais.

A Metodologia de Projetos vem sendo utilizada já há algum tempo na educação profissional e, no Senac, essa prática adquire maior expressão na execução do Projeto Integrador.

1.1 O Projeto Integrador no Modelo Pedagógico Senac

O Projeto Integrador, na perspectiva do Senac, visa propiciar experiências de aprendizagem que se sustentem no “aprender fazendo” e no diálogo entre a sala de aula e a realidade do mundo do trabalho. Com foco no desenvolvimento do Perfil Profissional de Conclusão e das Marcas Formativas, suas atividades pressupõem participação coletiva, decisões em grupo e trabalho em equipe, daí se concluir que o projeto pode ser desenvolvido como estratégia pedagógica para o incremento do processo de ensino e aprendizagem em qualquer Unidade Curricular.

Além de estratégia pedagógica, o Projeto Integrador é uma Unidade Curricular de Natureza Diferenciada, obrigatória nos cursos de Aprendizagem Profissional Comercial, Qualificação Profissional, Habilitação Profissional Técnica de Nível Médio e respectivas certificações intermediárias. Por sua natureza diferenciada, entende-se que o Projeto Integrador não tenha por finalidade desenvolver uma competência específica. Seu objetivo é ser um espaço privilegiado para a articulação do maior número possível de competências presentes no perfil profissional, bem como dar suporte às Marcas Formativas, constituindo-se como fio condutor do curso.

A Unidade Curricular de Natureza Diferenciada Projeto Integrador apresenta, nesse sentido, carga horária específica, docente responsável e Plano de Trabalho Docente⁴ próprio, no qual são detalhadas as atividades a serem realizadas. Ainda são definidos, para o Projeto Integrador, indicadores e menções para avaliação dos alunos, ambos na perspectiva do Modelo Pedagógico Senac. Sua execução ocorre ao longo de todo o processo formativo, o que lhe confere a característica de ser correquisito das demais Unidades Curriculares. A ideia é que, em cada Unidade Curricular, os docentes realizem atividades, situações de aprendizagem⁴ e ações que contribuam para o desenvolvimento da competência e efetivação do Projeto Integrador. São as Unidades Curriculares que propiciarão os insumos para que os alunos respondam aos desafios e problemáticas advindos do tema gerador, isso não representa, contudo, mera cessão de carga horária.

A carga horária dos Projetos Integradores que consta na organização curricular é reservada para as ações estratégicas de apresentação, monitoramento e avaliação dos resultados. Um curso com 160 horas, por exemplo,

³ Os Planos de Trabalho Docente para todas as Unidades Curriculares são detalhados no Documento Técnico Planejamento Docente, da *Coleção de Documentos Técnicos do Modelo Pedagógico Senac*.

⁴ O planejamento de situações de aprendizagem no ciclo didático e pedagógico da ação-reflexão-ação é discutido no Documento Técnico Planejamento Docente, da *Coleção de Documentos Técnicos do Modelo Pedagógico Senac*.

terá em sua organização curricular até 16 horas previstas para o Projeto Integrador⁵. Essas horas serão utilizadas pelo docente do Projeto em encontros com os alunos, para organizar, avaliar e monitorar as ações do Projeto Integrador, bem como apresentar os resultados. Essa forma de funcionamento prevê uma fina sintonia entre o docente do Projeto Integrador e os demais docentes do curso que se inicia com a definição clara do papel de cada um nesse processo:

- ao Docente do Projeto Integrador, que pode ser também docente de outras Unidades Curriculares do Curso, cabe o planejamento e a elaboração do Plano de Trabalho Docente da Unidade Curricular Projeto Integrador. Ele deve trabalhar em articulação com os demais docentes, auxiliando a identificação das possíveis contribuições de cada Unidade Curricular para o Projeto Integrador, além de orientar os alunos, monitorar, avaliar o andamento e organizar a apresentação dos resultados do projeto.
- aos demais docentes cabe a elaboração do Plano de Trabalho Docente de sua respectiva Unidade Curricular, o qual contemple situações de aprendizagem que contribuirão para o desenvolvimento do projeto.

Para a elaboração do Projeto Integrador, devem ser sistematizadas etapas que permitam a participação de todos, alunos e equipe pedagógica, de forma que o projeto seja significativo e possa, de fato, representar um espaço para a articulação do maior número possível de competências do perfil profissional. Essas etapas são representadas a seguir:

⁵ A carga horária de Projetos Integradores prevê, para cursos de Qualificação Profissional, o máximo de 10% da carga horária total do curso; para Habilitação Profissional Técnica sem certificação intermediária, máximo de 5% da carga horária total; para Habilitação Profissional Técnica com certificação intermediária, de 5% a 10% da carga horária total; e para Aprendizagem Profissional Comercial, máximo de 10% da carga horária total do curso.

Etapas para elaboração de Projetos Integradores

A partir de uma análise da prática de projetos educacionais, já efetivada nos Departamentos Regionais do Senac, e da literatura sobre a Metodologia de Projetos, este *Documento Técnico* propõe a execução de Projetos Integradores em quatro etapas: I) Planejamento Integrado do Curso; II) Problematização; III) Desenvolvimento; e IV) Síntese.

Espera-se que essa organização contribua para a proposição de projetos significativos, inovadores e capazes de trazer múltiplas possibilidades de articulação das competências de um curso.

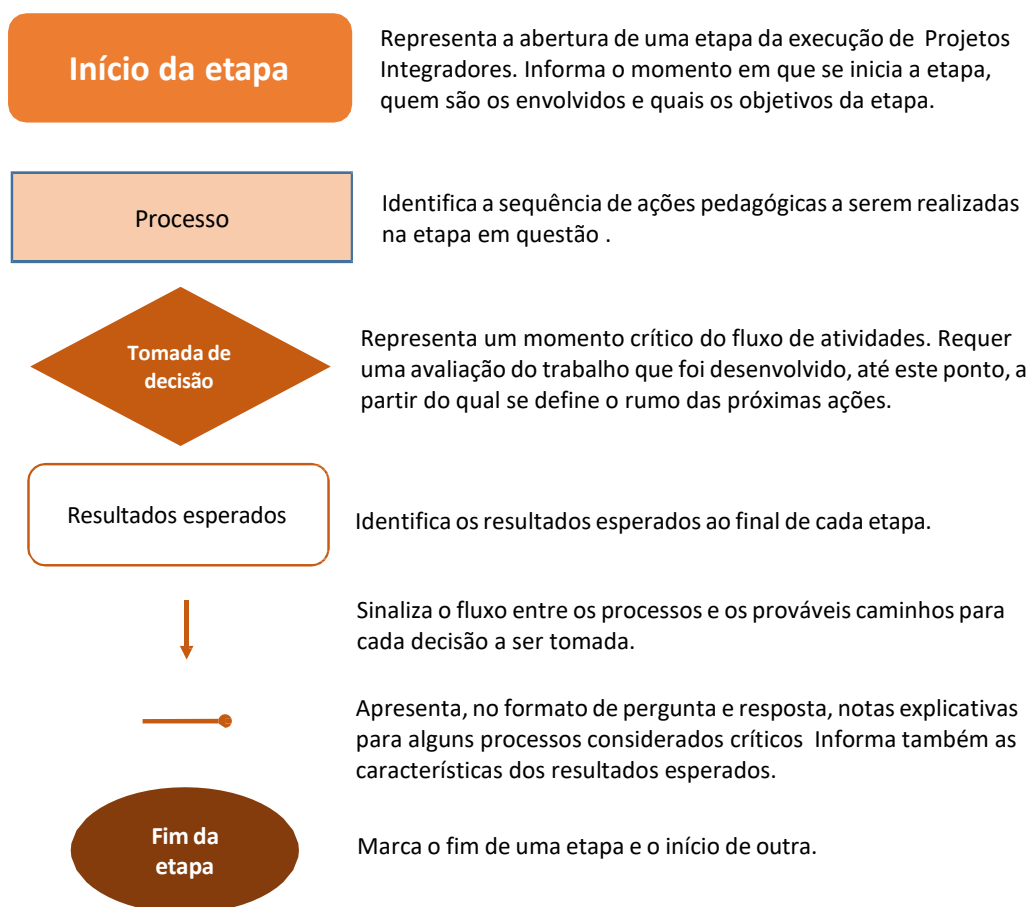
Quadro 1: Etapas para a elaboração do Projeto Integrador

Etapa	Participantes	Período	Processos	Resultados Esperados
1. Planejamento Integrado do Curso	Equipe Pedagógica.	Antes de iniciar o curso.	Definir o tema gerador do Projeto Integrador e seus desdobramentos em desafios; Preparar o plano de ação; Identificar as contribuições das Unidades Curriculares para o Projeto Integrador.	Tema do Projeto Integrador; Proposta do plano de ação.
2. Para facilitar Problematização	Alunos; Docente do Projeto Integrador.	Início do curso.	Validar o tema gerador do Projeto Integrador e seus desdobramentos em desafios; Validar o plano de ação.	Plano de ação detalhado.
3. Desenvolvimento	Alunos; Equipe Pedagógica.	Ao longo das Unidades Curriculares.	Executar, monitorar e avaliar o plano de ação.	Respostas às problemáticas.
4. Síntese	Alunos; Equipe Pedagógica; Outros participantes, a depender da natureza da apresentação dos resultados.	Ao final da Unidade Curricular Projeto Integrador.	Consolidar os resultados; Apresentar os resultados.	Resultados finais apresentados.

Para facilitar o entendimento dessas etapas e sua aplicabilidade nos ambientes de aprendizagem do Senac, são utilizados, como recurso de compreensão, alguns fluxos de processos e atividades.

Em seu caráter de orientação para a elaboração do Projeto Integrador, esses fluxos – abertos e flexíveis – indicam um possível modo de fazer, já que as experiências de aprendizagem são dinâmicas e escapam às tentativas de instrumentalização de suas vivências. Parte-se da premissa de que os projetos podem ser desenvolvidos de múltiplas formas, ou seja, a equipe pedagógica poderá optar por outras perspectivas para o seu desenvolvimento, de acordo com a realidade e o contexto de oferta do curso no Departamento Regional.⁶ Os fluxos, neste *Documento Técnico*, têm sua estrutura organizada conforme na Figura 1:

Figura 1: Ícones Utilizados nos Fluxos



⁶No segundo semestre de 2015, o Departamento Nacional do Senac convidou docentes e supervisores de 12 Departamentos Regionais a testarem os fluxos de desenvolvimento de Projetos Integradores. As análises desse grupo foram fundamentais para a proposição de fluxos condizentes com a proposta desenvolvida na Instituição, detalhados neste *Documento Técnico*.

2.1 Planejamento Integrado do Curso


O Planejamento Integrado visa organizar, de forma colaborativa, as ações pedagógicas do curso e os objetivos de formação a serem alcançados. Não é apenas uma necessidade decorrente da existência do Projeto, mas configura-se como essencial para a própria realização do curso, pois reforça o caráter de unidade e promove a qualidade da oferta, tendo em vista que todos planejam para um perfil profissional de conclusão único⁷.

Em relação ao Projeto Integrador, será no Planejamento Integrado que a equipe pedagógica definirá o tema gerador e as contribuições que cada Unidade Curricular trará para o projeto. Para isso, é imprescindível compreender, de forma geral, o que vem a ser o tema de um projeto e como esse tema se desdobra em desafios.

- Tema: caracteriza-se pela apresentação do assunto que será tratado no projeto. Sua redação deve possibilitar diferentes abordagens nos mais diversos contextos. São exemplos de temas: cuidado com o idoso em ambiente familiar (Qualificação Profissional de Cuidador de Idoso); novos serviços no salão de cabeleireiro (Qualificação Profissional de Cabeleireiro); aplicativos educacionais (Habilitação Profissional Técnica em Programação de Jogos Digitais).
- Desafios: são questões que contribuem para a definição de um recorte do tema, de forma a contextualizar e direcionar o planejamento do Projeto Integrador. São elaborados de acordo com as condições existentes e as oportunidades que o grupo venha a encontrar (parcerias, demandas específicas do mundo do trabalho, diferenças regionais no mercado de trabalho etc.). Os desafios decorrem do tema, são definidos a partir de sua problematização e têm por norte perguntas do tipo: o quê? Como? Quando? Por quê?

São exemplos de desafios: quais as principais dificuldades encontradas na rotina de idosos que vivem com seus familiares?; que tipo de ações podem ser realizadas para possibilitar a segu-

⁷ No Documento Técnico Planejamento Docente, integrante da *Coleção de Documentos Técnicos do Modelo Pedagógico Senac*, são tratados em maior detalhe o Planejamento Docente e o Planejamento Integrado do Curso.




rança do idoso em sua rotina diária; como promover autonomia e melhores condições para os idosos que moram com seus familiares? (Qualificação Profissional de Cuidador de Idoso).

Em virtude do ineditismo do Projeto Integrador como Unidade Curricular de Natureza Diferenciada, optou-se por sugerir, nos Planos de Cursos, temas que fossem capazes de gerar projetos aplicáveis nos mais diversos contextos profissionais, daí serem denominados Temas Geradores. Os Temas Geradores apresentam o assunto do projeto e também indicam perspectivas para a sua problematização, formuladas de maneira a promover a articulação das competências. Assim, nos Planos de Cursos, constam o tema do projeto, alguns indicativos de desafios e, em alguns casos, até mesmo alguns possíveis métodos (visita técnica, estudo de caso, entre outros), considerando-se a necessidade de maior ou menor diretividade das propostas.

Vale considerar que os Temas Geradores, nos Planos de Cursos, são propostas que deverão ser discutidas com a equipe pedagógica e podem sofrer alterações ou até mesmo serem substituídas por novos temas. O Tema Gerador e seus desdobramentos em desafios serão, portanto, definidos nessa etapa, no entanto, será junto aos alunos que ocorrerá sua validação. Uma pré-definição para o plano de ação poderá, também, ser organizada no Planejamento Integrado.

Para o Planejamento Integrado das Habilitações Técnicas de Nível Médio, há de se considerar uma especificidade. Quando as certificações intermediárias forem ofertadas pelo Departamento Regional, deverá ser realizado um Projeto Integrador para cada Qualificação Profissional Técnica do curso. No entanto, como elas estão no itinerário de um mesmo Perfil Profissional, cada Projeto precisará se relacionar com os demais Projetos, colaborando para a articulação de todas as competências da Habilitação Profissional Técnica de Nível Médio. Essa perspectiva deve ser considerada nos debates do Planejamento Integrado para esse tipo de curso.

A etapa de Planejamento Integrado do Curso pode ser organizada em três processos, apresentados a seguir.



I) Definir o tema gerador para o Projeto Integrador: as propostas apresentadas nos Planos de Cursos são pontos de partida para a discussão da equipe pedagógica sobre o tema gerador e prováveis projetos a serem realizados. Os docentes podem sugerir outras propostas, desde que constituam temas significativos e desafiadores para os alunos. Os temas devem estimular a pesquisa e investigação, estar contextualizados com a realidade local e, principalmente, mobilizar as competências do curso. Os docentes também poderão refletir sobre as características locais e regionais que podem impulsionar a realização de Projetos Integradores com foco em inovação.

Para definição do tema gerador, deve-se ter em mente a perspectiva do trabalho como princípio educativo e da pesquisa como princípio pedagógico, bem como as possibilidades de articulação das competências e construção das Marcas Formativas Senac⁸.

Outro importante ponto a ser considerado diz respeito aos desafios e às problemáticas decorrentes do tema e que sinalizam os resultados esperados para o projeto. Os desafios, nesse sentido, podem variar entre questões que apontem para: I) criação de um novo produto, relacionado ao fornecimento de serviços que pertencem ao escopo da ocupação; II) introdução de novas ferramentas gerenciais ou novos modelos de gestão organizacional, e; III) análise de processos já existentes, a partir de pesquisas sobre aspectos da ocupação, para promover possibilidades de aprimoramento na prestação de um serviço ou nos procedimentos de atendimento a usuários ou clientes. É interessante que as atividades envolvidas na solução aos desafios extrapolem os limites da sala de aula e incidam sobre organizações ou setores em que a ocupação é exercida.

II) Organizar o plano de ação: após a proposição do tema gerador para o Projeto Integrador, pode-se discutir os resultados esperados, a abrangência – pessoas e instituições envolvidas na execução do projeto –, as ações e recursos necessários à realização do projeto em cada Unidade Curricular e as formas de apresentação dos resultados. Nesse processo, essas informações ainda são de caráter geral e devem ser validadas pelo docente do Projeto Integrador junto aos alunos, na etapa Problematização.

⁸ Para mais informações sobre os princípios filosóficos e pedagógicos norteadores do Modelo Pedagógico Senac, pode-se consultar o Documento Técnico Concepções e Princípios, da *Coleção de Documentos Técnicos do Modelo Pedagógico Senac*.

III) Identificar as contribuições das Unidades Curriculares para o Projeto Integrador: durante o Planejamento Integrado do Curso, cabe aos docentes identificar o potencial que cada competência tem a oferecer para a execução do Projeto Integrador, sinalizando as ações pedagógicas próprias de cada competência, que servirão de base para a efetivação do Projeto. As contribuições devem promover a aderência entre a execução do projeto e o desenvolvimento das competências, de tal forma que o desenvolvimento das competências do curso seja a própria condição para a efetivação do projeto.

Ainda que aqui estejam separados, na prática, esses três processos são realizados de forma simultânea. Ou seja, ao se definir, na etapa de Planejamento Integrado do Curso, o tema gerador do projeto, pode-se organizar o plano de ação necessário para cumprir com suas problemáticas e desafios. Ao mesmo tempo, identificam-se as ações de ensino e aprendizagem, organizadas nos Planos de Trabalho Docente, que podem contribuir para o cumprimento do plano de ação.

Um aspecto importante no Planejamento Integrado do Curso é a identificação das contribuições que as Unidades Curriculares podem oferecer para o projeto. Nesse processo, deve-se perguntar qual o papel de cada Unidade Curricular para a execução do projeto. As contribuições devem estar suficientemente claras, de forma que todos identifiquem a articulação entre as competências. Caso não seja observado esse entendimento, as discussões devem retornar aos processos de definição do tema gerador e preparação do plano de ação do Projeto Integrador, até que as contribuições sejam explicitadas.

Ao final do Planejamento Integrado, são esperados os seguintes resultados:

- **Tema Gerador do Projeto Integrador:** o tema gerador, independente de ser uma das propostas sugeridas nos Planos de Cursos ou uma nova proposta, deve apresentar desafios a serem superados para o cumprimento dos objetivos do Projeto Integrador. Os desafios podem incluir atividade de pesquisa, visitas técnicas, elaboração de produtos, investigação sobre temas específicos da ocupação e outras atividades relacionadas ao tema.

- **Proposta do Plano de Ação:** consiste em uma projeção das atividades a serem realizadas no âmbito de cada Unidade Curricular para cumprir os objetivos do Projeto Integrador. A proposta do plano de ação deve prever as entregas parciais, organizadas a partir das contribuições de cada competência, bem como o esboço do cronograma de realização das atividades.

Apesar de a proposta para o Plano de Ação ser um produto esperado para essa etapa, a equipe pedagógica pode optar por definir apenas um tema geral e deixar para a etapa da Problematização os possíveis desdobramentos. Também pode ser definido um único tema para o curso ou até mais de um por turma. Essas decisões dependem de diversos fatores, que variam de acordo com a realidade da Unidade Operacional e do Departamento Regional.

Os dois produtos dessa etapa devem ser organizados pelo docente do Projeto Integrador, para serem validados com os alunos na etapa de Problematização, nos primeiros dias do curso. Importante salientar que cada Projeto Integrador é único. Mesmo com temas idênticos, as diferentes turmas de um curso ou grupos de alunos de uma mesma turma poderão desenvolver ações diferentes e trilhar percursos distintos na execução do projeto, o que gera resultados diferentes.

O fluxo na Figura 2 apresenta, de forma esquemática, os processos do Planejamento Integrado discutidos aqui.

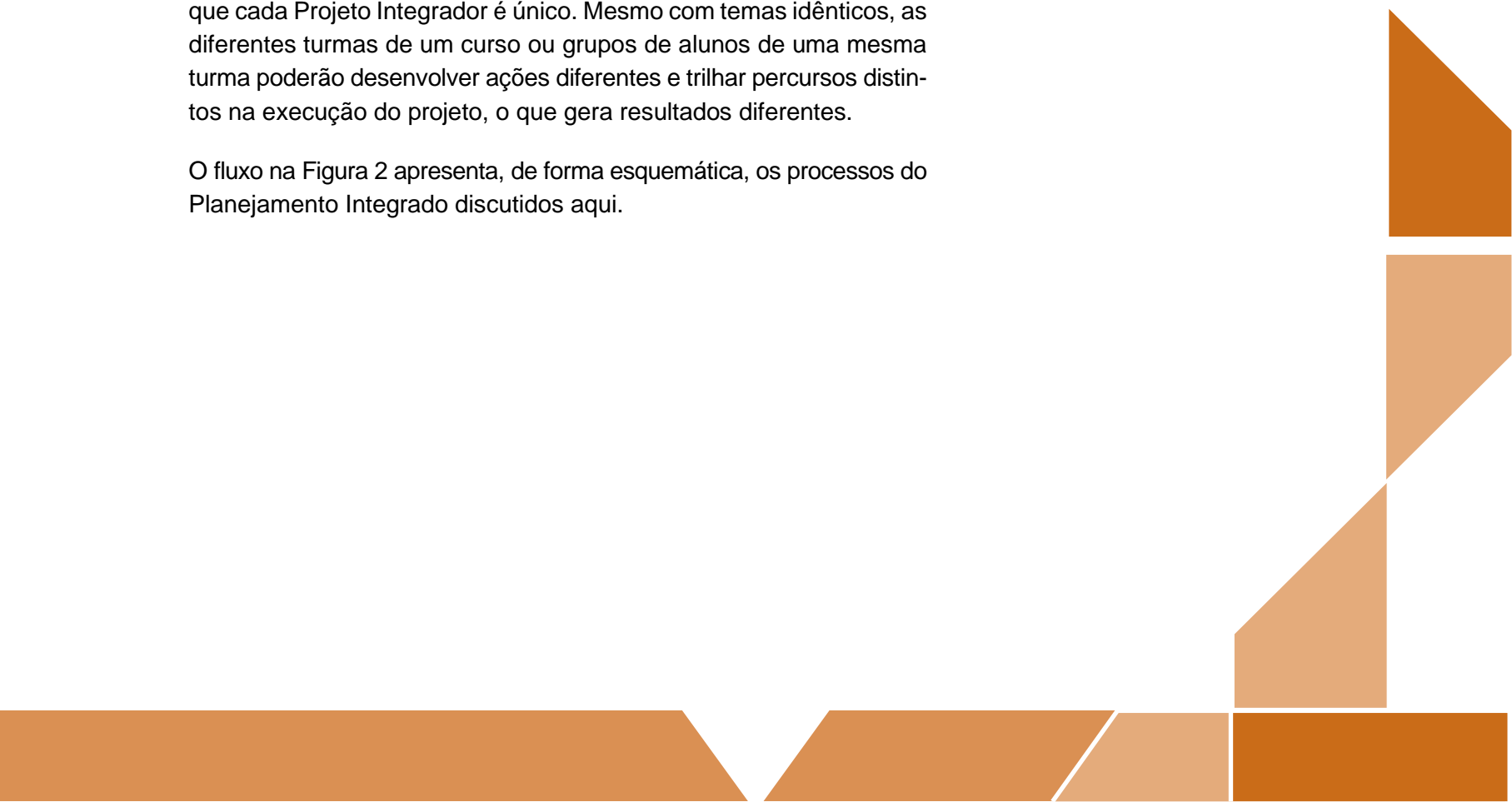
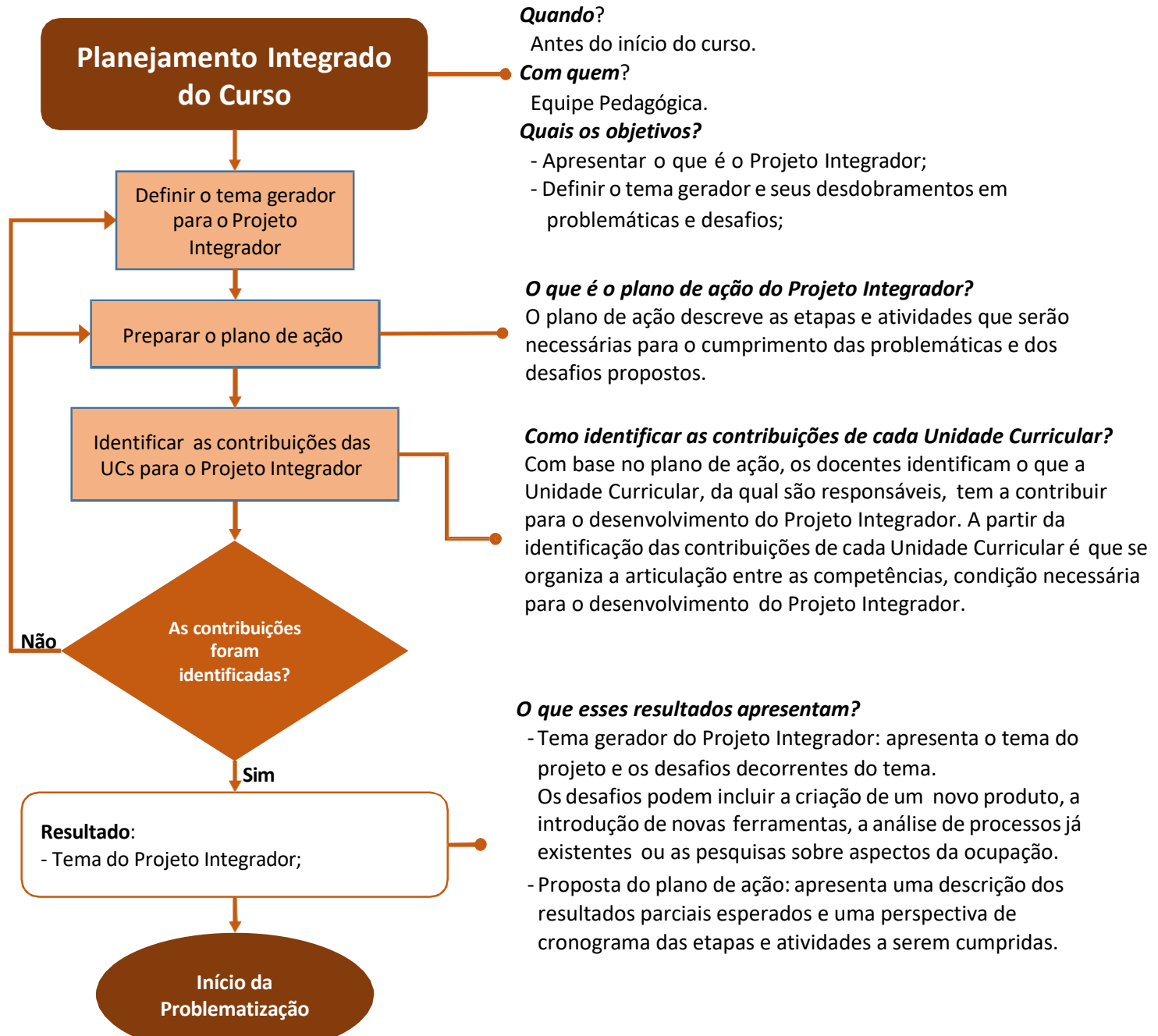


Figura 2 - Fluxo da Etapa do Planejamento Integrado do Curso



Ao final das atividades, os resultados são analisados e, com a anuência de toda a equipe pedagógica envolvida no planejamento, passa-se à etapa de Problematização do projeto.

2.2 Problematização

A Problematização envolve um ou mais encontros que devem ser realizados, logo no início do curso, entre o docente do Projeto Integrador e os alunos. Nessa etapa, o tema do Projeto Integrador, seus desafios e a proposta de um plano de ação são apresentados, analisados e discutidos com os alunos que, em conjunto com o docente do Projeto Integrador, validam a proposta.

A validação pode ser compreendida como processo de análise e discussão entre docente e alunos, no qual se busca conciliar as propostas iniciais organizadas pela equipe pedagógica no Planejamento Integrado com os interesses e as necessidades dos alunos. A validação envolve, nesse sentido, a participação ativa dos alunos na proposição de cenários e perspectivas para a realização do projeto.

A depender da maturidade, do conhecimento dos alunos sobre o assunto ou de outros fatores específicos da realidade da turma, pode ser que haja, durante a análise do tema e seus desdobramentos, maior ou menor possibilidade de alteração daquilo que foi definido no Planejamento Integrado do Curso. Caso o tema gerador seja modificado, há de se reorganizar o plano de ação e retornar à equipe pedagógica para novo Planejamento Integrado.

Na etapa Problematização, deve-se atentar à identificação de necessidades ou oportunidades presentes na realidade local, em instituições públicas, privadas e de terceiro setor, bem como no bairro, na vizinhança e na comunidade onde vive o aluno. A aproximação com a realidade local pode assumir diferentes formatos que serão detalhados no plano de ação, por meio de pesquisas, diagnósticos, levantamentos de dados, propostas de intervenções, entre outros.

A Problematização prevê dois processos, a saber:



I) Validar o tema gerador do Projeto Integrador e seus desdobramentos: na discussão com os alunos, no início do curso, recomenda-se apresentar o que é um Projeto Integrador, de forma geral, e como ele se insere na perspectiva de articulação das competências do curso. A partir dessa introdução, discute-se o que foi definido no Planejamento Integrado. Essa discussão é importante para mapear os conhecimentos e as vivências dos alunos, para tornar significativas as ações que serão realizadas no Projeto Integrador. Suas experiências de vida, conhecimento da comunidade e suas identidades sociais e culturais são aspectos enriquecedores para a realização do projeto.

II) Detalhar o plano de ação: aqui são discutidas e detalhadas as atividades a serem realizadas e atribuídas as responsabilidades dos envolvidos no desenvolvimento do projeto. Para validar o plano de ação, é importante que as entregas parciais tenham significado para os alunos e tragam propostas potencialmente inovadoras à ocupação e seu contexto. O docente do Projeto Integrador deve avaliar, junto à turma, se as atividades previstas no plano de ação explicitam as condições para a sua realização, quais os recursos necessários e quem são os envolvidos.

Nessa etapa, junto à validação do tema gerador e do plano de ação, o docente do Projeto Integrador também pode discutir possibilidades de desenvolvimento das Marcas Formativas. Em especial, sugere-se apresentar e discutir, com os alunos, os indicadores do Projeto Integrador a partir dos quais serão avaliados. Ao longo do Projeto Integrador, espera-se que o aluno:

- Cumpra as atividades previstas no plano de ação, conforme desafio identificado no tema gerador;
- Apresenta resultados ou soluções de acordo com as problemáticas do tema gerador e objetivos do PI.
- Mobiliza as Marcas Formativas na proposição de estratégias e soluções de acordo com o contexto e os desafios apresentados.

Esse último indicador tem como função avaliar o progresso dos alunos em relação às Marcas Formativas, que são as características a serem evidenciadas pelos alunos ao longo do processo formativo. Importante res-

saltar que serve para reforçar a importância da observação e registro pelo docente, não sendo considerado para fins de reprovação do aluno.

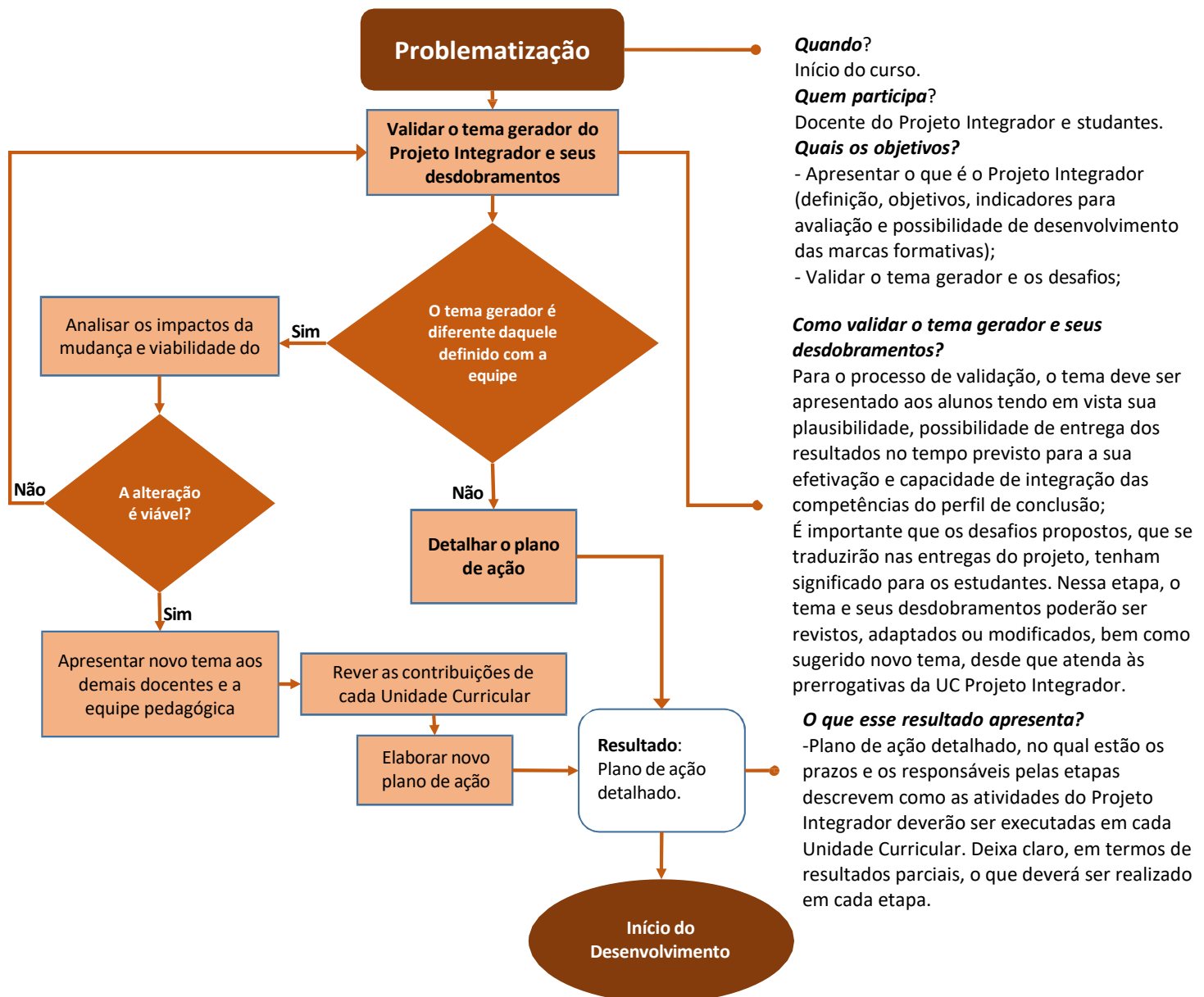
No fim dessa etapa, os alunos devem estabelecer relações entre os desafios decorrentes do tema gerador, as atividades previstas no plano de ação e as contribuições de cada Unidade Curricular.

Como produto, tem-se a definição do plano de ação do Projeto Integrador, cujas características são descritas a seguir:

- Plano de ação: sinaliza as estratégias para a execução do projeto e as entregas parciais que os alunos deverão cumprir para atender aos desafios propostos. Definido em conjunto com os alunos, o plano de ação apresenta o cronograma das ações e entregas parciais que serão realizadas ao longo de todo o curso, o que possibilita o monitoramento e replanejamento do próprio projeto, caso aconteçam intercorrências durante o processo. Deve incluir atividades que estimulem os alunos a agir, a observar a existência de diferentes pontos de vista sobre a ocupação, a analisar os procedimentos envolvidos no fazer profissional das competências, a confrontar-se com conhecimentos técnico-científicos e a posicionar-se frente a novas questões. Principalmente, as estratégias definidas no plano devem garantir a ação coletiva e transformadora dos alunos, articulando, na resolução dos desafios propostos, as competências do perfil profissional de conclusão. Esse produto, uma vez definido em conjunto com os alunos, deve ser compartilhado com toda a equipe pedagógica.

O fluxo na Figura 3 apresenta, de forma esquemática, a etapa de Problematização dos Projetos Integradores.

Figura 3 - Fluxo da Etapa de Problematização




2.3 Desenvolvimento

O Desenvolvimento é a etapa em que são colocadas em prática as estratégias para a resolução dos desafios propostos no Projeto Integrador. Envolve o esforço coordenado de docentes e alunos para a efetivação do plano de ação. As atividades dessa etapa são realizadas no âmbito de cada Unidade Curricular, assim criam condições objetivas para a integração das competências, as quais se articulam a partir das diversas situações em que são requeridas e utilizadas pelos alunos para cumprir os desafios expressos no plano de ação.

Nessa etapa, o papel do docente do Projeto Integrador é mediar e facilitar a execução das atividades previstas. A ele cabe monitorar, junto aos alunos, o cumprimento do plano de ação, bem como propor eventuais ajustes e correções de rota no planejamento inicial. Essa etapa prevê o seguinte processo:

1) Executar, monitorar e avaliar o plano de ação: o plano de ação do Projeto Integrador é colocado em prática a partir das contribuições das Unidades Curriculares. No decorrer das situações de aprendizagem, são promovidas atividades que subsidiam a resolução dos problemas decorrentes do tema gerador. Cabe ao aluno a execução do plano de ação e ao docente do Projeto Integrador o monitoramento, a avaliação e o replanejamento das ações, em articulação com alunos e equipe pedagógica. Também é de responsabilidade do docente criar ou fortalecer as condições favoráveis para a execução. O monitoramento do projeto tem por finalidades verificar as reais possibilidades de responder às problemáticas e aos desafios propostos, organizar a produção dos alunos e sistematizar as entregas parciais do projeto. Para tanto, é preciso planejar encontros que acompanhem o andamento do plano de ação, bem como propor eventuais adequações. Nessa etapa de Desenvolvimento, é fundamental que docentes e alunos atuem de forma articulada, tendo em vista o cumprimento do plano de ação em condições pedagógicas que favoreçam a integração das competências e o desenvolvimento da autonomia, responsabilidade e do protagonismo do aluno.




À luz dos indicadores do Projeto Integrador, nessa etapa, o docente inicia a avaliação individual dos alunos, sinalizando aspectos sobre seu desempenho na perspectiva da avaliação processual e formativa. Nesse sentido, na etapa de desenvolvimento, o docente do Projeto Integrador irá avaliar se o aluno:

- Cumpre as atividades previstas no plano de ação, conforme desafio identificado no tema gerador.
- Mobiliza as Marcas Formativas na proposição de estratégias e soluções de acordo com o contexto e os desafios apresentados.

O monitoramento e a avaliação do projeto são realizados pelo docente do Projeto Integrador em conjunto com os alunos durante toda a etapa de desenvolvimento. Nesses encontros, docentes e alunos refletem sobre os rumos do Projeto Integrador e a distância entre o que foi previsto no plano de ação e as reais possibilidades de cumprimento das entregas parciais, que podem interferir na resposta às problemáticas e aos desafios propostos. Se houver variações entre o plano de ação e a execução, poderá ser necessária a proposição de novas atividades ou entregas parciais. Esse replanejamento deverá ser realizado com os alunos e, caso haja necessidade, também com os demais docentes das Unidades Curriculares.

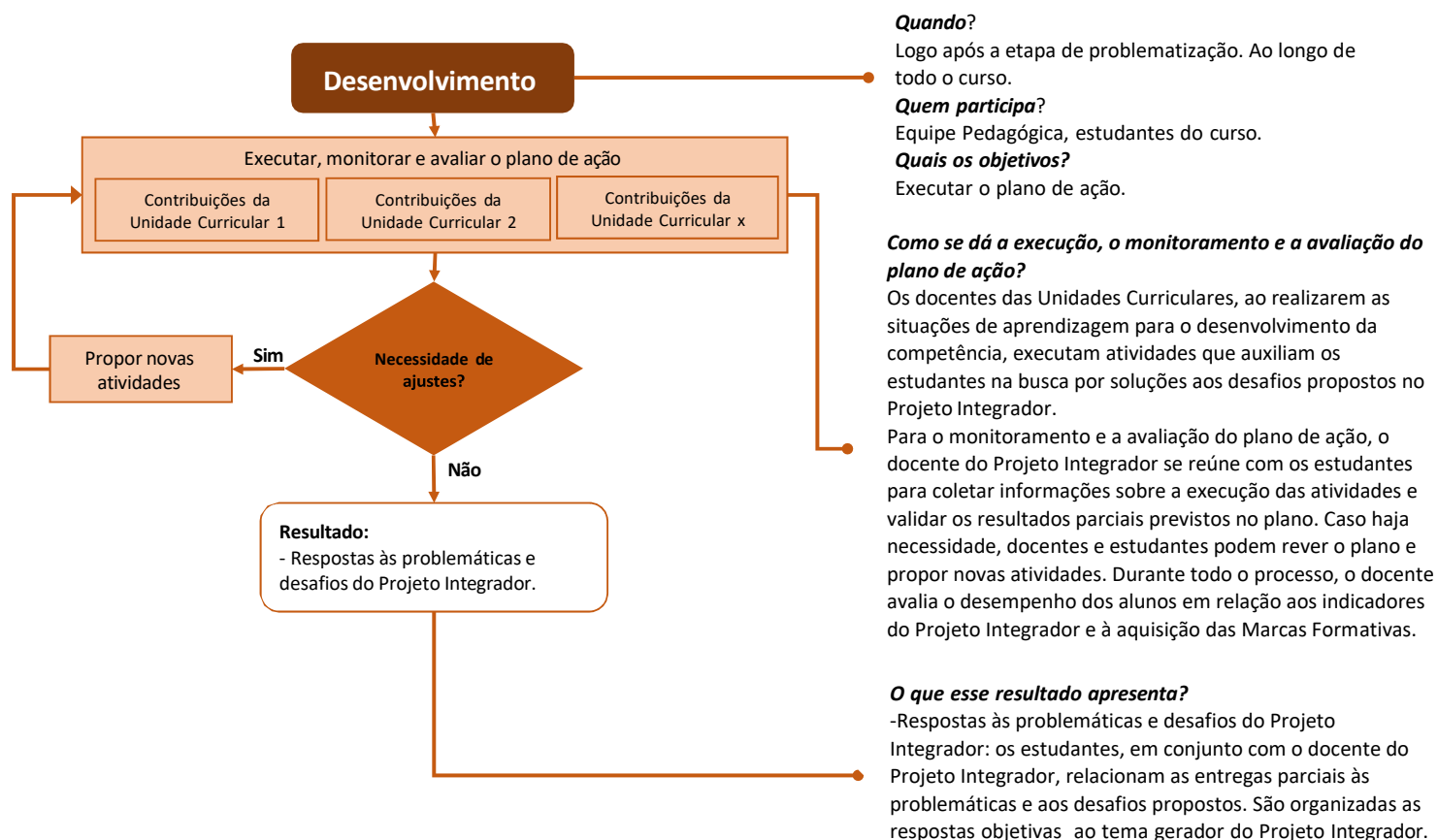
Como produto dessa etapa, são elaboradas as respostas às problemáticas e aos desafios previstos no tema Gerador do Projeto Integrador:

- Respostas às problemáticas e desafios do Projeto Integrador: os alunos, em conjunto com o docente do Projeto Integrador, organizam e relacionam as entregas parciais aos desafios propostos ao longo do Projeto Integrador. Assim, se a problemática envolveu a criação de um novo produto/serviço, a introdução de novas ferramentas gerenciais ou a pesquisa sobre aspectos da ocupação, o resultado dessa etapa será, efetivamente, uma resposta objetiva ao que estava previsto como resultado no tema gerador do projeto.
- 

Ao final do Desenvolvimento, espera-se que as entregas parciais tenham sido efetivadas, de modo a dar resposta aos desafios propostos no projeto, e que os alunos obtenham desempenho satisfatório em relação aos indicadores avaliados.

O fluxo na Figura 4 apresenta, de forma esquemática, a etapa de Desenvolvimento dos Projetos Integradores.

Figura 4 - Fluxo da Etapa de Desenvolvimento



Ao final das atividades, os resultados são analisados e, com a anuência de todos, passa-se à etapa final do Projeto Integrador, a Síntese.

2.4 Síntese

A Síntese é a etapa em que se organizam e consolidam os dados e as informações coletadas no desenvolvimento do projeto, tendo em vista a avaliação e exposição dos resultados finais. É na Síntese que as respostas às problemáticas e aos desafios são apresentadas, que se analisa o alcance dos objetivos e se reflete sobre os fazeres profissionais envolvidos no cumprimento do plano de ação.

Nessa etapa, os alunos refletem sobre as contribuições das Unidades Curriculares para os resultados do Projeto Integrador e são estimulados a estabelecer relações de maior complexidade sobre os fazeres profissionais, de forma a ampliar o entendimento sobre a própria ocupação. Na Síntese, os alunos devem rever suas convicções iniciais sobre os fazeres profissionais envolvidos no desenvolvimento do projeto e buscar qualificar suas ações com fundamentação mais sólida. Devem verificar em que medida foram satisfatórias as respostas encontradas para os desafios e gerar, assim, novas aprendizagens.

Em especial, os resultados consolidados e apresentados nessa etapa devem refletir a articulação das competências do perfil profissional e o desenvolvimento das Marcas Formativas. Caso os resultados materiais, como produto, processo ou evento, não atendam aos objetivos iniciais previstos no plano de ação, não há necessidade de propor nova entrega. Nesse caso, é fundamental que, durante a reflexão sobre a aprendizagem, o aluno analise as intercorrências que impactaram os resultados e o que foi possível aprender com isso. A etapa de Síntese prevê dois processos, descritos a seguir:

1) Consolidar os resultados: ao organizar as informações e refletir sobre os fazeres mobilizados para o cumprimento do plano de ação, os alunos reveem seus conhecimentos prévios a partir das novas aprendizagens. Esse processo se concretiza quando as experiências vivenciadas pelos alunos ao longo do Projeto Integrador e as Unidades


Curriculares contribuem para o exercício renovado das competências a partir do tema gerador. Ao consolidar os resultados do Projeto Integrador e analisar o nível de alcance dos objetivos, abre-se espaço para o desenvolvimento da análise crítica, reflexão e ressignificação da própria ação, o que permite a alunos e docentes identificar as possíveis intercorrências no decorrer do projeto e ponderar os resultados. Todas essas informações compõem o produto da aprendizagem coletiva proporcionada pelo Projeto Integrador.

II) **Apresentar os resultados:** os resultados do Projeto Integrador devem ser socializados com os alunos e a equipe pedagógica. A apresentação deve se aproximar da natureza do projeto no contexto profissional, o que significa que pode assumir a forma que mais se adaptar à realidade da turma, às características do próprio Projeto e à amplitude de seus resultados: um seminário, uma feira, uma publicação, exposição dos resultados ou produtos finais do projeto, entre outros. Os meios utilizados podem variar entre presenciais ou virtuais (webconferência, vídeos, *blogs*). Na apresentação, também pode ser resgatada a memória do processo de planejamento, execução e avaliação do Projeto Integrador.

Na perspectiva de que o conhecimento gerado deve ser ampliado para além dos limites da turma, é interessante divulgar a apresentação do Projeto Integrador, mas tal decisão fica a critério dos envolvidos. Para além dos contextos educacionais e sob perspectiva da inovação, os resultados dos Projetos Integradores têm o potencial de incidir sobre a própria ocupação e as organizações.

O processo de consolidação dos resultados do Projeto Integrador também possibilita aos alunos avaliar seu desempenho, a integração entre as competências do curso e o desenvolvimento das Marcas Formativas do Senac em relação à ocupação.

Ao consolidar os resultados sobre o Projeto Integrador, docentes e alunos realizam a avaliação de todo o ciclo do projeto, analisando as soluções encontradas para as problemáticas e desafios decorrentes do tema gerador. Cabe considerar que nem sempre o resultado final de um projeto é aquilo que estava previsto em seus objetivos iniciais. Nesse caso, devem ser levantados os fatores que interferiram nos re-



sultados alcançados e o seu impacto, considerando que o objetivo final de qualquer Projeto Integrador é a experiência da aprendizagem e a articulação do maior número possível de competências do perfil profissional.

Os seguintes indicadores devem ser considerados pelo docente do Projeto Integrador para avaliar se o aluno:

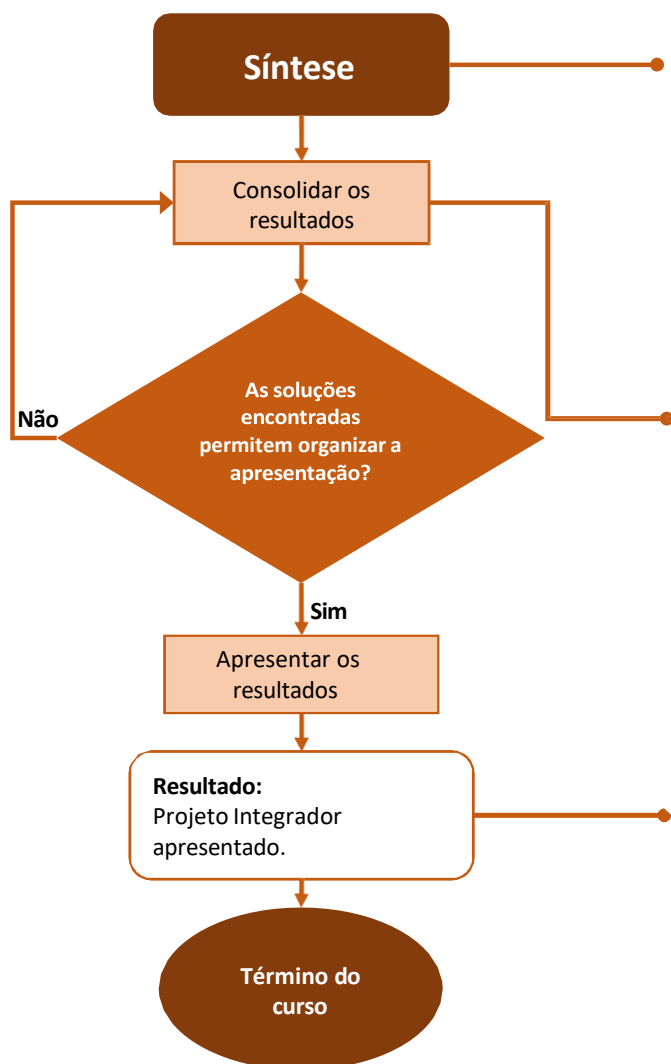
- Apresenta resultados ou soluções de acordo com as problemáticas do tema gerador e objetivos do PI.
- Mobiliza as Marcas Formativas na proposição de estratégias e soluções de acordo com o contexto e os desafios apresentados.

Nessa etapa, abre-se espaço para discussão do desempenho dos alunos em todo o percurso do Projeto Integrador, à luz dos indicadores e das Marcas Formativas Senac. No fim dessa etapa, espera-se:

- Apresentação do Projeto Integrador: é o momento de socialização das soluções propostas pelo grupo para as questões suscitadas pelo tema gerador, com a finalidade de difundir o conhecimento gerado no decorrer da prática do Projeto Integrador. Ela deve dar destaque à análise crítica sobre as etapas de desenvolvimento do projeto, com vistas aos objetivos iniciais e desdobramentos. É importante que sejam dadas oportunidades de participação a todos os envolvidos, de modo que se possa observar nos alunos as características relacionadas ao domínio técnico-científico, à visão crítica, à criatividade e atitude empreendedora, à atitude sustentável, à colaboração e comunicação e à autonomia digital.

O fluxo na Figura 5 apresenta, de forma esquemática, a etapa de Síntese do Projeto Integrador.

Figura 5 - Fluxo da Etapa de Síntese



Quando?

Ao concluir a Etapa de Desenvolvimento.

Quem participa?

Docente do Projeto Integrador e estudantes (outros participantes, conforme características de apresentação do Projeto Integrador).

Quais os objetivos?

- Estabelecer relações entre as experiências vivenciadas pelos estudantes e as contribuições das Unidades Curriculares.
- Avaliar os resultados encontrados, planejar e executar a apresentação dos resultados.

Como consolidar os resultados do Projeto Integrador?

Docente do Projeto Integrador organiza momentos para os estudantes reverem suas convicções iniciais à luz das aprendizagens obtidas. Para tanto, é preciso organizar as informações, analisar o cumprimento dos objetivos e refletir sobre os fazeres mobilizados para o cumprimento do trabalho. Ao consolidar os resultados do Projeto Integrador, os estudantes avaliam, em seu próprio desempenho, o atendimento aos indicadores e a expressão das Marcas Formativas Senac.

O que esse resultado apresenta?

Projeto Integrador apresentado: a apresentação pode assumir a forma de um seminário, uma feira, uma publicação, exposição dos resultados ou produtos finais do projeto, dentre outros. Os meios utilizados também podem variar entre presenciais ou virtuais (teleconferência, vídeos, blogs). Na apresentação também deve estar presente a memória de todo o processo de planejamento, execução e avaliação do Projeto Integrador.

A apresentação marca o final do projeto. Ela contribui para a elaboração e revisão dos próximos Planos de Trabalho Docente do Projeto Integrador, o qual se torna cada vez mais rico na medida em que são incorporadas as reflexões, soluções encontradas e aprendizagens vivenciadas durante a execução.





3 Apontamentos para desenvolvimento de Projetos Integradores

A Metodologia de Projetos é uma alternativa pedagógica que privilegia a relação dialógica e experiência de situações profissionais como impulsionadoras da aprendizagem. Parte da concepção de que se aprende na coletividade, com a participação em vivências que requerem a construção coletiva e assunção de responsabilidades em ações conjuntas para atingir determinados objetivos.

Além de entender o que é Projeto Integrador sob a perspectiva do Modelo Pedagógico Senac, é preciso compreender o que não é um Projeto. Ainda que sejam importantes estratégias de ensino e aprendizagem; propostas de atividades no formato de Trabalho de Conclusão de Curso, com ações realizadas apenas ao fim da formação; pesquisas sobre temas da ocupação que resultem em revisão bibliográfica; participação em campanhas temáticas; ações comunitárias ou outras dessa natureza que não estejam ancoradas em problemáticas e desafios, não são Projetos Integradores.

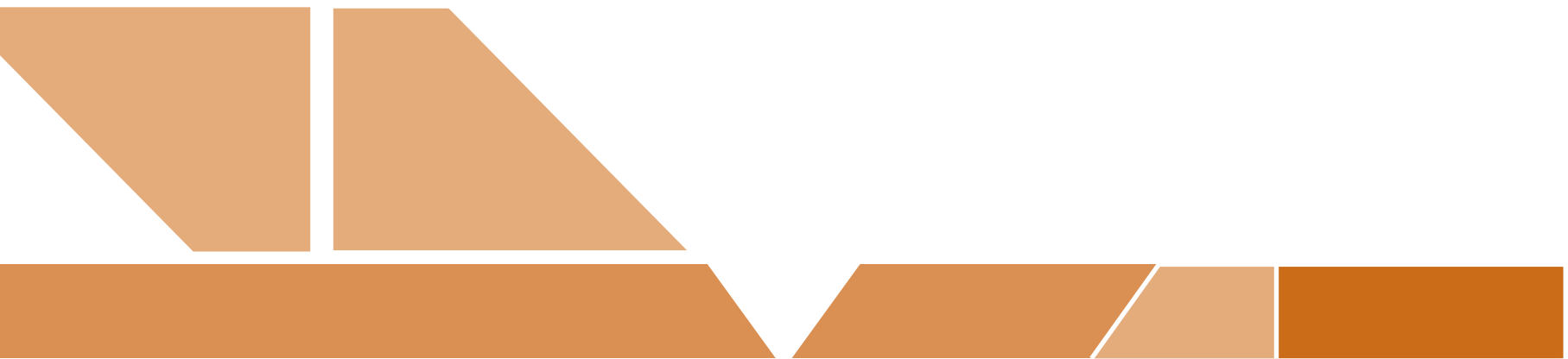
Para a proposição de um trabalho que represente de fato um Projeto Integrador, a designação de um docente responsável pelo projeto é fundamental. A ele cabe garantir as condições de efetividade de um trabalho que articule as competências do perfil profissional e desenvolva as Marcas Formativas Senac. Seu papel é orientar e acompanhar a concepção, o desenvolvimento, a avaliação e a apresentação dos resultados do projeto e de seus impactos organizacionais e sociais. Para tanto, é necessário que o docente estabeleça uma relação de constante diálogo e escuta ativa junto à equipe pedagógica e aos alunos, de forma a propiciar um ambiente democrático, no qual diferentes pontos de vista confluem para a execução de atividades significativas.

Todo Projeto Integrador deverá ser coerente com as Marcas Formativas e as competências do curso, abordar a formação humana e científica que lhe é próprio. É importante que o Projeto Integrador estimule os alunos no sentido de desenvolver novas propostas, soluções e empreendimentos de forma criativa, inovadora e autônoma.

Nessa perspectiva, é interessante que a proposta do projeto dialogue com a possibilidade de transformação efetiva da realidade. O Projeto Integrador que apresenta uma proposta de intervenção no contexto so-

cial e das organizações tem o potencial de responder a problemas reais, nos quais os alunos podem assumir o papel principal. Essa experiência deve resultar em aprendizagens significativas para os alunos, além de ganhos culturais, sociais e econômicos para os beneficiados por essas ações.

Assim, os alunos se constroem e se ressignificam enquanto seres humanos, para participar e contribuir ativamente no trabalho, nas organizações e na sociedade.



Referências

BARBOSA, Eduardo Fernandes; GONTIJO, Alberto de Figueiredo; SANTOS, Fernanda Fátima dos. O método de projetos na educação profissional: ampliando as possibilidades na formação de competências. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, n. 40, p. 187-212, dez./2004.

BEHERENS, M. A. Metodologia de projetos: aprender e ensinar para a produção do conhecimento numa visão complexa. In: TORRES, L. (Org.). **Complexidade: redes e conexões na produção do conhecimento**. Curitiba: SENAR/PR, 2014.

COMISSÃO INTERNACIONAL SOBRE EDUCAÇÃO PARA O SÉCULO XXI. **Educação: um tesouro a descobrir: relatório para a Unesco**. Brasília, DF: Unesco: Faber Castel, 2010. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0010/001095/109590por.pdf>>. Acesso em: 2 dez. 2014.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (Brasil). Câmara de Educação Básica. Parecer CNE/CEB nº 5/2011, aprovado em 4 de maio de 2011. Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 24 jan. 2012. Seção 1, p. 10. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=8016&Itemid=>>. Acesso em: 18 out. 2014.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (Brasil). Câmara de Educação Básica. Parecer CNE/CEB nº 11, aprovado em 9 de maio de 2012. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 4 set. 2012. Seção 1, p. 98. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=10804&Itemid=>>. Acesso em: 28 out. 2014.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (Brasil). Resolução CNE/CP n. 1, de 5 de janeiro de 2021. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 6 jan. 2021. Seção 1, p. 19.

DEWEY, John. **Vida e educação**. 6. ed. São Paulo: Melhoramentos, 1967.

GIROTTI, C. G. S. A metodologia de projetos e a articulação do trabalho didático-pedagógico com as crianças pequenas. **Educação em Revista**, Marília, v.7, n.1/2, p. 31-42, 2006.

HERNÁNDEZ, F.; VENTURA, M. **A organização do currículo por projetos de trabalho: o conhecimento é um caleidoscópio**. Porto Alegre: ArtMed, 1998.

KILPATRICK, Willian Heard. **Educação para uma civilização em mudança**. 5. ed. São Paulo: Melhoramentos, 1967.

KONDER, L. A visão do trabalho e do trabalhador na prática da educação. In: FREITAS, W.B. A.; KÜLLER, J. A. **Ritos de passagem**: gerenciando pessoas para a qualidade. São Paulo: Ed. Senac São Paulo, 1997.

LEITE, A. C. C. A. **A noção de projetos na educação**: o “método de projeto” de Willian Heard Kilpatrick. 2007. Dissertação (Mestrado em Educação) – PUC, São Paulo, 2007. Disponível em: <http://www.sapientia.pucsp.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=5269>. Acesso em: 12 dez. 2014.

LOURENÇO FILHO, M. B. **Introdução ao estudo da Escola Nova**. São Paulo: Melhoramentos, 1950.

MACHADO, N. J. **Educação**: projetos e valores. São Paulo: Escrituras, 2000.

MARX, K. **O capital**. São Paulo: Nova Cultural, 1988. v. 1, cap. 5. (Os economistas).

MORIN, E. **A cabeça bem feita**: repensar a reforma, reformar o pensamento. Rio de Janeiro: Bertrand, 2009.

MOURA, D. G.; BARBOSA, E. F. **Trabalhando com projetos**: planejamento e gestão de projetos educacionais. Petrópolis: Vozes, 2011.

OLIVEIRA, C. L. A metodologia de projetos como recurso de ensino e aprendizagem na educação básica. In: OLIVEIRA, C. L. **Significado e contribuições da afetividade, no contexto da metodologia de projetos, na educação básica**. Dissertação (Mestrado) – CEFET-MG, Belo Horizonte, 2006. cap. 2.

SILVA, E. O. Restrições e extensão do conhecimento nas disciplinas científicas do ensino médio: nuances de uma “epistemologia de fronteiras. **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 4, n. 1, p. 51-72, 1999. Disponível em: <http://www.if.ufrgs.br/ienci/artigos/Artigo_ID47/v4_n1_a1999.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2014.

SIMON, H. **As ciências do artificial**. Coimbra: Arménio Amado, 1981.

